

Zakres tematyczny szkolenia.

Szkolenie (w wymiarze minimum 240 godzin z trenerem) będzie przygotowywało uczestników do podjęcia pracy na stanowisku Junior Java Developer i będzie swoim zakresem obejmować minimum następujące zagadnienia:

1. Narzędzia programisty
 - system kontroli wersji Git
 - podstawowe narzędzia pracy programisty, w tym IDE IntelliJ IDEA, SonarLint oraz Jira
 - zarządzanie zależnościami i budowaniem aplikacji w Maven
 - podstawy systemu Linux

2. Metodologia pracy
 - SCRUM
 - zasady pracy w zespołach

3. Java
 - typy danych
 - instrukcje sterujące
 - pętle
 - porównywanie obiektów
 - typy tekstowe
 - wyjątki
 - programowanie obiektowe
 - klasy i metody
 - modyfikatory dostępu
 - interfejsy i klasy abstrakcyjne
 - przeciążanie

- typy generyczne
- dziedziczenie
- data i czas
- wyrażenia regularne
- kolekcje, ich rodzaje i zastosowanie
- przetwarzanie kolekcji
- typy wyliczeniowe (enum)
- elementy programowania funkcyjnego
- jshell
- Java Virtual Machine

4. Testowanie

- testowanie jednostkowe w JUnit
- czytelne asercje w AssertJ
- mockowanie w Mockito
- Test Driven Development
- test coverage
- testowanie integracyjne

5. Elementy front-end

- podstawy HTML/CSS
- komponenty Bootstrap
- podstawy JavaScript
- AJAX

6. Bazy danych SQL

- podstawy baz danych i języka SQL

7. Hibernate

- Java Persistence API
- Hibernate
- relacje

- transakcje

8. Spring Framework

- Spring Core
- Spring Boot
- Spring Configurition
- Spring MVC
- Spring Web
- Spring Data
- Spring Security
- Spring REST API
- Spring Messaging
- Spring Integration Tests

9. Inżynieria oprogramowania i dobre praktyki

- Clean Code
- code review
- refaktoring kodu
- debugowanie
- loggery
- podstawy Security
- UML
- wzorce projektowe
- architektura aplikacji
- podstawy QA
- Docker
- Jenkins CI